



VARILLA GRAFILADA Y LISA

REQUISITOS DIMENSIONALES PARA ALAMBRES DE ACEROS GRAFILADOS PARA REFUERZO EN CONCRETO

Designación	Perímetro nominal	Diámetro Nominal	Área nominal	Masa unitaria Nominal	Altura mínima promedio de los resaltes
(A)	(mm)	(B) (mm)	(C) (mm ²)	(D) (g/m)	(E) (mm)
D4.0	12.57	4	12.6	99	0.16
D4.5	14.14	4.5	15.9	125	0.18
D5.0	15.71	5	19.6	154	0.20
D5.5	17.28	5.5	23.8	187	0.25
D6.0	18.85	6	28.3	222	0.27
D6.5	20.40	6.5	33.2	260	0.29
D7.0	21.99	7	38.5	302	0.31
D7.5	23.56	7.5	44.2	347	0.34
D8.0	25.13	8	50.3	395	0.36
D8.5	26.70	8.5	56.8	446	0.38



CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES*

Designación por número	Diámetro Nominal (mm)	Área nominal
L 4.0	4	12.6
L 4.5	4.5	15.9
L 5.0	5	19.6
L 5.5	5.5	23.8
L 6.0	6	28.9
L 6.5	6.5	33.2
L 7.0	7	38.5
L 7.5	7.5	44.2
L 8.0	8	50.3
L 8.5	8.5	56.8

*Todos los diámetros se fabrican de media máxima 6.0 metros

PROPIEDADES MECÁNICAS

Producto	Resistencia a la tracción		Resistencia a la fluencia	
	Mpa	Kfg/mm2	Mpa	Kfg/mm2
Varilla lisa	550	56.08	485	49.45
Varilla grafilada	585	59.65	515	52.52

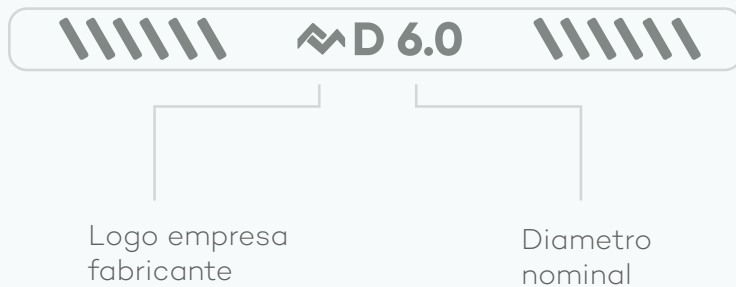
GENERALIDADES DEL PRODUCTO

Generalidades

Presentación	Paquetes por unidades según necesidades del cliente
Área grafilada	Un mínimo del 25% del área superficial total
Líneas de resalte	Dos o más líneas de resaltes (tres líneas)
Resalte por pulgada	Entre 3.5 y 5.5 de resalte por pulgada

	Dimensión Alambre	Porcentaje del diámetro nominal
Altura promedio mínima de los resaltes	D 4,0 a D 5,0	4
	D 5,5 a D 10,0	4 ½
	Mayores a D10,0	5
Variación permisible en peso	±6% de su peso nominal	
Longitud de la varilla	Presentación en longitudes de 12m - 6m y 2.35m	

MARCACIÓN DEL GRAFIL



Los grafles poseen marcación en alto relieve de acuerdo a la Norma NTC 5806. Cada grafil debe ir marcado con su número de designación

USOS Y APLICACIÓN

Estructuras ornamentales

Elaboración de flejes

Canastas para refuerzo de concreto

NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN



NTC5806:2019
Alambre de acero
grafilado y mallas
electrosoldadas
para refuerzo de
concreto



Resolución 0277 del
02 de febrero de
2015 del ministerio
de Comercio,
Industria y Turismo.

